71

Lane Medical Library

Ein Beitrag

zu den

plastischen Operationen an der Orbita.

INAUGURAL-DISSERTATION

verfasst

und der hohen medicinischen Facultät

der Königl. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Joseph Lünenborg

approb. Arzt

aus Borken (Westfalen).

Borken 1885.

Druck von J. Mergelsberg.

Referent: Herr Hofrath Prof. Dr. H. Maas.

Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Wenn wir zunächst einen kurzen historischen Ueberblick der plastischen Chirurgie überhaupt geben wollen, so müssen wir um Jahrtausende zurückgehen. Das natürliche Gefühl, verunstaltende Defekte im Gesichte und vorzugsweise an der Nase zu beseitigen, zwang die Menschen schon in den ältesten Zeiten, sich gerade diesem Zweige der Chirurgie besonders hinzugeben.

Die plastische Chirurgie wurde wahrscheinlich zuerst in Indien ausgeübt. Hier mag wohl die grausame Sitte, Verbrecher durch Verstümmelung des Gesichtes zu bestrafen, auf den Gedanken geführt haben, diesen Verlust durch die Kunst wieder zu ersetzen.

In den klassisch medizinischen Schriften der Griechen und Römer, im Hippokrates, Celsus und Andern finden wir die plastischen Operationen nicht einmal erwähnt. Erst im Anfang des 15. Jahrhunderts soll ein sizilianischer Wundarzt Branka zu Catania Nasen aus der Gesichtshaut gebildet haben. Es ist indess ungewiss, ob diese Kunst von Indien nach Italien überpflanzt worden ist oder ob sie selbständig in Italien auftrat.

In den folgenden Zeiten gerieth sie immer mehr in Vergessenheit, wenn sie vielleicht auch das Geheimniss von einigen Wenigen geblieben ist. Da trat im Jahre 1597 Tagliacozza, Professor der Anatomie und Medizin in

Bologna mit seinem Werke auf: „de chirurgia curtorum per insitionem“, worin er die Operation und die dabei zu beobachtenden Vorsichtsmassregeln nach wissenschaftlichen Grundsätzen behandelte.

Nach ihm wurde die Rhinoplastik wieder vollständig vernachlässigt; ja man glaubte sogar nicht einmal mehr an die Ausführbarkeit der Operation. Kam es doch dahin, dass sogar noch am Ende des vorigen Jahrhunderts die medizin. Fakultät zu Paris eine von Dubois und Vandenesse bearbeitete Schrift, welche die Möglichkeit, Nasen aus der Armhaut herstellen zu können, nachwies, zurückwies, und die meisten und angesehensten Chirurgen des 18. Jahrhunderts, wie Richter, Chopart, Heister und Hunter künstliche Nasen aus Holz, Pappe oder Silber für vorzüglicher erklärten, als solche aus Haut.

Da kam am Ende des Jahrhunderts von Indien die Nachricht, dass einem Verbrecher, dem die Nase abgeschnitten war, eine neue Nase aus der Stirnhaut gebildet worden sei, ja dass in Indien jene Kunst überhaupt sehr häufig ausgeführt würde und sich in der Priesterkaste traditionell vererbe. Lukas und Carpue waren alsdann die ersten, die in England die Rhinoplastik ausübten.

In Deutschland ist von Graefe (der Vater) als der eigentliche Begründer der plastischen Operationen zu betrachten. Zu ihrer höchsten Bedeutung wurden sie aber erst von Dieffenbach erhoben. Den letzten und nicht minder bedeutenden Schritt that von Langenbeck, indem er zuerst das Periost in umfangreichem Masse zu verwenden wusste und dadurch den verstümmelten oder unvollkommen entwickelten Theilen (besonders der Nase und des Gaumens) die ihnen zukommenden knöchernen Stützen zu ersetzen suchte.

Unter den mannigfaltigen Operationen, welche uns die plastische Chirurgie darbietet, erlaube ich mir die

plastischen Operationen an der Orbita herauszunehmen und hier einen Fall zu besprechen, der im S. S. 83 in der hiesigen Klinik vom Herrn Hofrath Prof. Dr. Maas operirt wurde.

Bemerken muss ich noch, dass nur solche Operationen behandelt werden sollen, die einen vollständigen Verschluss der Augenhöhle zum Zwecke haben.

Wenn ich jetzt mit den Indikationen zu den plastischen Operationen an der Orbita beginne, so sind vorzugsweise Verbrennungen, Syphilis, Lupus, Noma, Sarcome, Carcinome als Ursachen zu nennen, welche eine plastische Operation sehr häufig erfordern.

Das Gesicht und also auch die Orbitalgegend ist Verbrennungen mancherlei Art ausgesetzt durch Flammen, explodirende Gase, überkochende Flüssigkeiten, glühende oder ätzende Körper (besonders Eisensplitter, Kalk u. s. w.), welche nicht allein die Lider, sondern auch den Bulbus und die Orbita mehr oder weniger vernichten können.

Eine sehr häufige Veranlassung zu einer plastischen Operation an der Orbita bietet auch die Syphilis, zumal da die davon betroffenen Kranken ihr Uebel gewöhnlich möglichst lange verheimlichen und erst dann zur Operation gelangen, wenn die Krankheit schon riesige Fortschritte gemacht hat. Die syphilitischen Geschwüre treten gewöhnlich zuerst an der Rachen- und Nasenschleimhaut auf und greifen dann, wenn ihnen nicht eine energische Behandlung Halt gebietet, auf die Weichtheile und Knochen des ganzen Gesichtes über. O. Weber hat (in dem Handbuch von Pitha und Billroth Bd. III.) einen Fall von den Verheerungen, die die Syphilis anrichtet, abgebildet; die ganze Nasenscheidewand und der harte Gaumen sind zerstört, das linke Auge ist vernichtet, seine nächste Umgebung zeigt vernarbte Geschwüre und gummöse Atrophie der Haut.

Aehnliche Erscheinungen kann auch der Lupus hervorrufen. Derselbe beginnt meist an den Nasenflügeln und breitet sich dann über das ganze Gesicht aus. Auf diesem Wege des Fortschreitens wie auch lokal kann er sich auf den Lidern und der Conjunctiva entwickeln und so eine vollständige Zerstörung des Bulbus und seiner Umgebung zur Folge haben. Der Lupus tritt zunächst in Gestalt von kleinen Knötchen auf, die bald eitrig zerfallen und so Geschwüre bilden. Als schwerste Form ist der Lupus exulcerans zu bezeichnen, weil dieser am meisten Neigung hat, die bekannten weitgehenden Zerstörungen hervorzurufen.

Nicht minder erwähnenswerth sind die Entstellungen und Verluste, die in Folge von Noma s. Cancer aquaticus entstehen. Diese Erkrankung ist dadurch charakterisirt, dass sie zunächst unter bedeutender Schwellung der ganzen Gesichtshaut als ein schwarzer Fleck in der dunkelblau gefärbten Hautdecke erscheint und dann in der Form einer diphteritischen Gangraen fortwuchert. Lippen, Wangen, Augen, auch die Gesichtsknochen können der Reihe nach von diesem Uebel befallen und vernichtet werden. Schliesst der Prozess lokal ab, so entstehen die entstellendsten Defekte und narbige Verziehungen. Aetiologisch ist in Betreff der Noma noch zu bemerken, dass Typhus oder Missbrauch von Calomel den Ausbruch derselben sehr begünstigen soll. In dem Handbuch der Chirurgie von Billroth und Pitha steht ein Fall von Gurdon Buch verzeichnet: Ein zwanzigjähriger junger Mann hatte wegen rheumatischer Schmerzen im Ganzen über 2 Drachmen Quecksilber genommen, hatte dann einen Typhus überstanden und war nach Herstellung desselben vom Brande der rechten Wange befallen worden, der rasch um sich griff und eine Entstellung des Gesichtes mit Verlust der Wange und des

Oberkiefers, Zerstörung des rechten Auges, der rechten Hälfte der Oberlippe und des rechten Nasenflügels im Gefolge hatte.

Nicht ganz so selten werden ferner die melanotischen Sarcome Gegenstand einer plastischen Operation. Die Haut in der Umgebung des Auges, der Bulbus und besonders die pigmenthaltige Schicht der Chorioïdea können Sitz dieser Geschwulstart werden. Es bilden sich grössere oder kleinere Knoten und Knollen, deren Pigmentbildung von der hellbraunen bis zur schwärzlichen Farbe variirt; die letztere Farbe kennzeichnet die bösartigste Form der Sarcome, das Sarcoma melanodes. Gefährlich ist dieses Sarcom, weil es einmal sehr leicht recidivirt und anderseits zu Metastasen in den innern Organen, besonders in der Leber, den Lungen und in der Marksubstanz des Knochens führt. Histiologisch ist zu bemerken, dass es aus Spindelzellen zusammengesetzt ist und einen grosslappigen, oft grobbündelförmigen oder zapfenförmigen Bau zeigt.

Zuletzt müssen wir noch das Carcinoma epitheliale als eine der wichtigsten und interessantesten Geschwulstformen erwähnen, die zu plastischen Operationen an der Orbita Veranlassung geben. Wenn dasselbe sich auch vorzugsweise an der Unterlippe entwickelt, so ist doch sein Erscheinen in der Gegend der Orbita auch nicht so selten. Es gehört fast ausschliesslich dem höhern Alter an, etwa vom 50. Lebensjahre an aufwärts. Gehen wir auf die Structur dieser Geschwulst näher ein, so zeigt uns das Microscop eine heerdweise Entwickelung epithelialer Zellen von polygonaler oder rundlicher Form. Diese Erscheinung ist von verschiedenen Autoren verschieden gedeutet worden. Thiersch nimmt an, dass das Bindegewebe sich niemals in Epithel umwandle, sondern dass im höhern Alter das äussere Keimblatt das

mittlere an Production übertreffe, und so eine Wucherung der Epithelzellen in die bindegewebigen Theile des mittlern, allmählich schwächer werdenden Keimblattes erfolge. Nach Cohnheim wären es Reste foetaler Zellenlager, welche mit einem Mal und zwar bei mangelnder Widerstandsfähigkeit der bindegewebigen Gebilde in diese hineinwuchern. Hueter glaubt Wucherungen annehmen zu müssen, ausgehend von den Epithelien der Hautdrüsen, Talg- und Schweissdrüsen, welche tief in das Bindegewebe hineinragen und nun unter einem Reiz, dessen Wesen uns noch unbekannt ist, Zellenkolonien in das Bindegewebe aussenden. Letztgenannter Autor, der diese drei Theorien nebeneinander stellt, bemerkt mit Recht, dass sie sich gegenseitig nicht widersprechen, sondern sogar einander ergänzen können.

Der Verlauf des Epithelialcarcinoms ist wohl immer ein chronischer und schliesst mit einem tödtlichen Ende nach einigen Jahren ab. Die Geschwulst tritt gewöhnlich anfangs als kleines, hartes Knötchen in der Haut auf und wird meistens wegen seiner Schmerzlosigkeit von den Patienten gar nicht beachtet. Nach einiger Zeit tritt ein stärkeres Wachsthum ein, die Geschwulst verbreitet sich über ihre Nachbarschaft und zeigt dann gewöhnlich eine geschwürige Fläche mit harten Geschwürsrändern und Geschwürsgrund; das Gewebe am Geschwürsrand ist starr infiltrirt. Ein unangenehmer, übler Geruch macht das Leiden nur noch qualvoller. Die Prognose ist in allen Fällen, wo eine vollständige Ausrottung der Geschwulst verweigert wird oder überhaupt nicht mehr möglich ist, eine recht traurige. Zellige Theile des Carcinoms gelangen in die Lymph- und Blutbahnen und können so auf embolischem Wege Metastasen in allen Organen erzeugen. Die Haut nimmt eine charakteristische schmutzig erdfahle Farbe an, und

der Kranke geht unter den Erscheinungen des allgemeinen Marasmus zu Grunde.

Betrachten wir jetzt kurz den Zeitpunkt, wann unter den verschiedenen Verhältnissen die Plastik ausgeführt werden soll.

Bei Verbrennungen und Aetzungen muss man so lange warten, bis eine vollständige Vernarbung eingetreten ist.

Syphilitische Zerstörungen erfordern zuerst eine Heilung des örtlichen Leidens und Besserung des Allgemeinbefindens durch eine Inunctionskur mit Ugt. hydr. ciner.

Ueber die Zeit, wann man die durch Lupus entstandenen Defekte plastisch behandeln soll, sind die Ansichten der Autoren noch getheilt. Während man früher den Lupus durch Aetzungen etc. zu heilen suchte und dann erst die plastische Operation vornahm, empfiehlt jetzt Hueter Exstirpation der lupös granulirenden Gewebe mit primärem plastischen Ersatz. Er ist der Ansicht, dass auch diejenigen lupösen Stellen, welche von der Exstirpation und der Plastik nicht berührt werden, sich oft nach der Operation bessern. Weber will bei dem, über grössere Strecken der Gesichtshaut verbreiteten Lupus so lange mit der Operation warten, als noch frische Nachschübe vorkommen, während er für die Form des Lupus, die nur einen kleinen circumscripten Theil der Haut befällt, eine sofortige Exstirpation mit gleich folgender plastischen Operation für indicirt erachtet.

Bei Noma soll erst durch Aetzung oder Cauterisirung die Narbenbildung hervorgerufen werden.

Sarcome und Carcinome werden gründlich exstirpirt; die plastische Operation erfolgt sofort in derselben Narcose.

Gehen wir jetzt näher auf die verschiedenen Methoden ein, die bei plastischen Operationen an der Orbita in

Anwendung kommen können. Man kann etwa drei Hauptmethoden unterscheiden:

1. die indische,
2. die italienische,
3. die deutsche Methode.

Wenn sich diese drei Methoden auch hauptsächlich mit Neubildung von Nasen beschäftigen und gerade für diesen Zweig der Chirurgie besonders ausgebildet sind, so kann man sie doch auch für die plastischen Operationen an der Orbita sehr gut verwenden.

Die indische Methode, Defekte an der Orbita zu decken, nimmt Lappen aus der nächsten Umgebung. Der Operateur macht zuerst die Stelle, an welcher die Einpflanzung vor sich gehen soll, wund; hierauf präparirt er einen Hautlappen aus der Stirn oder Wange los, welcher dann so gedreht wird, dass er den Defekt ausfüllt. Die Hautbrücke, welche den Lappen mit dem Mutterboden verbindet, unterhält die Blutcirculation, bis eine vollständige Verwachsung eingetreten ist. Diese Lappenbildung mit Drehung ist, wie Hueter mit Recht bemerkt, die wichtigste Methode der chirurgischen Plastik; sie ist fast immer anwendbar, gestattet Lappen zu bilden, welche in genauer Form dem Defekt entsprechen, und erlaubt endlich auch ganz oder zum Theil den Verschluss des durch Lappenentnahme geschaffenen Defektes durch die Naht. Diese Methode wurde besonders von J. F. Dieffenbach ausgebildet.

Die zweite Methode, die italienische, wurde von Tagliacozza erfunden und genau beschrieben. Man entnimmt die Ersatzstücke fernen Körpergegenden, vorzugsweise der Haut des Armes.

Tagliacozza benutzte diese Methode vorzugsweise zur Neubildung von Nasen. Er führte auf der Haut des Oberarmes entsprechend der Gegend des Muscul. biceps

zwei Schnitte und bildete so einen Lappen, der eine obere und eine untere Brücke besass. Der Lappen wurde nun von der Fascie abpräparirt und durch Unterlegen von Verbandstücken das Wiederanwachsen verhindert. Nach etwa acht Tagen hatten sich dann auf der Unterfläche des Lappens Granulationen gebildet; man durchtrennte nun die eine Ernährungsbrücke und liess den Lappen schrumpfen, bis er die zur Deckung des Defektes nöthige Gestalt hatte. In der dritten Woche pflanzte man ihn in den Defekt ein, indem man den Arm mit dem Lappen dem Defekt näherte und durch sehr komplizirte Bandagen daselbst befestigte. Nach wiederum acht Tagen wurde die zweite Ernährungsbrücke durchschnitten, weil dann der Lappen meist schon feste Verbindungen eingegangen hatte.

Diese Methode wurde von v. Graefe dahin modifizirt, dass er den Armhautlappen gleich an drei Seiten durchschnitt und ihn unmittelbar nach der Ablösung in den Defekt einnähte. Man hat diese Methode auch wohl die deutsche genannt.

Jedoch die qualvolle Haltung des Armes, welche von den meisten Kranken kaum ertragen wird, die verschiedene Beschaffenheit der Haut des Oberarmes und des Gesichtes und noch manche andere Umstände haben die beiden letzten Methoden fast ganz aus der plastischen Chirurgie verschwinden lassen, so dass sie nur noch von historischem Interesse sind. Die deutsche Methode dürfte wohl nur dann noch zu empfehlen sein, wenn die Gesichtshaut aus irgend welchen Gründen keinen genügenden Ersatz zur Deckung des Defektes bieten kann.

Es folgt jetzt eine Krankengeschichte von einem 62jährigen Mann, dessen linkes Auge mit Lidern und dessen linke Wange zum Theil durch Carcinom zerstört war. Es wurde im S. S. 83 in der hiesigen chirurgischen

Klinik von Maas die plastische Operation nach der indischen Methode vorgenommen, die den denkbar günstigsten Verlauf nahm.

Krankengeschichte.

Müller Caspar, 62 Jahre alt, von Stand Bauer, wurde 26. IV. 83 in die hiesige chirurgische Klinik aufgenommen. Patient, in dessen Familie krebsartige Krankheiten seines Wissens nicht vorgekommen sind, ist früher nur einmal an Lungenentzündung, sonst nie ernstlich krank gewesen.

Vor vier Jahren bildete sich am linken Oberlidrande ein kleines, hartes Knötchen; dieses sei dann langsam und schmerzlos weitergewachsen. Erst in der letzten Zeit mehrten sich die Schmerzen, deshalb suchte Patient das Spital auf, um sich operiren zu lassen.

Status am 18. V. 83.

Patient ist ein noch rüstiger Mann von mässiger Muskel- und Fettentwickelung. Die Gegend des linken Auges nimmt eine Geschwulst ein, die vom Arcus supraorbital. bis auf das Os zygomat., von dem Nasenrücken bis zur Schläfe reicht, das linke Oberlid durchwachsen hat, so dass es in fast völliger Lidschlussstellung verharrt; unter seinem gekerbten Rande kommt die ebenfalls krebsig entartete, trübe Cornea theilweise zum Vorschein. Auch das infiltrirte Unterlid ist nebst seiner innern und äussern Nachbarschaft geschwürig zerfallen und in seinen Zerklüftungen schmutzig belegt. Das Ganze strömt einen eigenthümlichen, penetranten Geruch aus. In der linken Ohrspeicheldrüsengegend infiltrirte, derbe Lymphdrüsen. Die Geschwulst ist bisher zur genügenden Reinigung mit öfters erneuten, in essigsaure Thonerde getränkten Gazekompressen bedeckt worden.

Operation 19. V. 83.

In Chloroformnarkose wird nach gründlicher Desinfection der Haut die Geschwulst im Gesunden allseitig

umschnitten, nach Unterbindung der spritzenden Gefässe das Carcinom subperiosteal vom Orbitalrand abgelöst, die ganze Augenhöhle subperiosteal ausgeräumt und dann noch vom Supraorbitalrande und Nasenbein ein verdächtiges Stückchen Knochen abgemeisselt.

Zur Deckung des Defektes, der also die Nasenhaut linkerseits oberhalb des Nasolabialfaltenursprunges, die Augenhöhle bis über den Supraorbitalrand und theilweise noch die Temporalgegend einnimmt, wird erst aus der Wange ein Lappen herbeigezogen, der durch zwei Parallelschnitte, von dem linken Nasenflügel bis gegen den horizontalen Unterkieferast und vom Os zygomat. bis gegen den Ansatz des linken Ohrläppchens gewonnen wird. Dann wird von der linken Stirnhälfte her ein Hautlappen mit seiner Brücke an der Nasenwurzel freipräparirt und so gedreht, dass er den Nasen- und einen Theil des Augenhöhlendefektes verschliesst. Die frei bleibende Partie deckt der Wangenlappen durch einfache Verschiebung nach oben.

Die gut mit einander und mit der Umgebung vereinigten Lappen werden bei der nasalen Athmung (Exspiration) segelartig vorgebläht, was durch energische Kompression auf die Unterlage abgestellt wird. Die plastisch gedeckte Stelle der Geschwulst wird mit Borsalbe, der Stirndefekt mit antiseptischem Verband bedeckt.

Der Wundverlauf war vom 24. V. 83 ab fieberlos, die Vereinigung der Lappen und ihre Anlegung auf die Unterfläche erfolgte prima intentione, die Substanzdefekte auf Stirn und am Ohre verkleinerten sich nach Anregung der Granulation durch Ugt. basilic. und schliesslich Höllensteinsalbe zur Ueberhäutung. Das Stirnbein selbst wollte sich anfangs in der Mitte nicht gut mit Granulationen überkleiden und machte Miene zur Necrose; doch trat diese nicht ein.

Im Laufe der Heilung und festern Anlegung der Lappen in die Augenhöhle hinein gab es eine allmähliche Zerrung an der jungen Narbe, bis diese selbst an einigen Stellen riss und die darunterliegende Nasenschleimhaut offen zu Tage treten liess. Das hatte zur Folge, dass diese selbst und ihre Sekrete zu dicken Borken eintrockneten, die nur gewaltsam mit der Pincette zu entfernen waren. Dadurch war eine kleine Nachoperation indicirt, die nach hinlänglicher Vernarbungs- und Schrumpfungszeit am 9. VII. zur Ausführung kam.

Die Wundränder wurden angefrischt und der nasale Lappen, der noch von der Drehung her in der Falte überflüssiges Material besass, nachdem er von der Unterlage freipräparirt war, nach links verschoben. So wurde allerseits direkte Vereinigung durch die Catgutnaht ermöglicht.

Die Heilung erfolgte unter Borsalbeverband per primam intentionem ohne Fieber in wenigen Tagen.

18. VII. 83. Patient konnte in vorzüglichem Ernährungszustande heute entlassen werden.

Zum Schluss erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Hofrath Professor Dr. Maas für die Ueberlassung der Arbeit, sowie für die bei der Anfertigung derselben gütigst geleistete Hülfe meinen Dank auszusprechen.